

2011

TOTAL LANDSCAPE CARE

SAFETYWATCH



**SAFETY
FIRST**

Should there be some kind of lead/introduction
or something about Safety Watch here?
Should there be some kind of lead in or introduction?
Should there be some kind of lead in or introduction?
Should there be some kind of lead/introduction
or something about Safety Watch here?

Provided by:

TOTAL
landscape
CARE

Safety Watch 2011

- 3 Ladders:**
How to stay on top of the leading causes of injury
- 5 Chain Saws:**
Following a few basic rules can help prevent serious injuries.
- 7 Lawn Mowers:**
Use caution on slopes to reduce accidents.
- 9 Skid Steer Loaders:**
Don't exit the cab with the engine running.
- 11 Hand and Power Tools:**
Watch out for wet, uneven ground.
- 13 Snake Bites:**
Know proper prevention and first aid.

**SAFETY
FIRST**

Safety Watch 2011

- 15 Heat Stress:**
Protect yourself from heat-related illness
- 17 Utility Tractors:**
Take safety precautions against rollover accidents.
- 19 Hearing Protection:**
Keep ears covered around equipment
- 21 Eye Injuries:**
Wear eye protection on the jobsite.
- 23 Snow Blowers:**
Here's how to safely unclog the machine.
- 25 Hypothermia:**
Be prepared with the proper gear.

Using ladders safely

BY CAROLYN MASON

How to stay on top of the leading causes of injury



The accident: A 73-year-old man, working part time for a small landscaping company, is cleaning debris from the side of a pool house while the rest of the crew finishes working on the pool. The worker, who is left-handed, stands on an extended aluminum ladder positioned against the side of the structure. As he reaches to his right to scrub the siding with a brush, leaving only his left hand and left foot on the ladder, he loses his grip and falls 25 feet to his death.

The bottom line: Falls from ladders are a leading cause of occupational injuries and even fatalities in the United States, according to OSHA. Serious injuries can result from even short-distance falls, and falling from a height of 11 feet gives you only a 50 percent chance of survival, according to the National Safety Council. Ladder accidents delineate into three categories: 1) using the wrong ladder for the job; 2) improper use of the ladder; 3) accidents in which the ladder fails due to wear or insufficient maintenance.

Over-reaching, the trigger in this accident, is one of the leading causes of falls from ladders. If over-reaching is unavoidable, use a scaffold instead. Following are other safety tips to keep you out of harm's way.

Before use:

- Make sure you are trained in ladder safety. Your employer should provide this training.
- Carefully inspect the ladder for damage.
- Ensure the ladder is free of slippery substances on the rungs and feet. Before mounting the ladder, clean muddy or slippery shoe soles.
- Reject damaged ladders; tag and remove them from service.
- Use a ladder with the correct strength, type and length for your task.
- Get help when handling a heavy or long ladder.
- Keep ladders away from electrical wires.
- Place the ladder on a firm, level surface. Use a ladder with slip-resistant feet or secure blocking, or have someone hold it.
- Rest both side rails on the top support.
- Tie off ladders at the top to prevent slipping.
- Set up barricades and warning signs when using a ladder in a doorway or passageway.

When in use:

- Always face the ladder when climbing or working from it.
- Keep the center of your body within the side rails.

The Three-Point Rule

Always maintain three-point contact by having two hands and one foot, or two feet and one hand, on the ladder at all times. Keep your body centered on the steps, and always face the ladder.

- A ladder should not be placed horizontally as a scaffold or runway.
- Do not carry objects in your hands. Hoist materials and attach tools to a belt.
- Do not work from the top three rungs.
- Do not use a portable ladder if you have the option of a fixed stairway or scaffold.
- Do not join two short ladders to make a long ladder.
- Do not paint wooden ladders. Paint may hide defects. Instead, use wood preservatives or clear coatings.
- Do not use a ladder during windy weather.
- Never move a ladder while someone is on it.
- Lower the top section of an extension ladder before you move it.
- Keep ladders at least 10 feet from overhead electrical lines and other obstructions. Aluminum, and even wet or dirty wood or fiberglass ladders, can conduct electricity.

Usando escaleras con seguridad

POR CAROLYN MASON

El accidente: Un hombre de 73 años que trabajaba por horas para una pequeña empresa de jardinería estaba limpiando el costado de una casa con piscina mientras el resto de su cuadrilla terminaba de trabajar en la piscina. El trabajador, que era zurdo, estaba subido a una escalera extendida de aluminio colocada al lado de la estructura. Estaba inclinándose a la derecha para escobillar la pared, dejando sólo la mano y pie izquierdos en la escalera, cuando aparentemente perdió el equilibrio y cayó unos 25 pies (cerca de 8 metros) hacia su muerte.

Conclusión: Según la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de EE.UU., las caídas de escaleras son la principal causa de accidentes de trabajo e incluso muertes. Pueden surgir lesiones serias incluso en caso de caídas cortas, y una caída desde 11 pies (3.35 m) ofrece sólo un 50 por ciento de posibilidad de supervivencia, según el Consejo Nacional de Seguridad. Hay tres categorías de accidentes de escalera: 1) los causados por el uso de una escalera inapropiada para el trabajo; 2) por el mal uso de la escalera; 3) y por fallas en la escalera debido a desgaste o falta de mantenimiento.

Estirarse de más, como en el caso de este accidente, es una de las principales causas de caídas de escaleras. Si extra estirarse es inevitable para completar una tarea, reemplace la escalera por un andamio.

Aquí algunos consejos de seguridad para cuando trabaje con una escalera.

Antes de usarla:

- Asegúrese de haber sido entrenado en seguridad de escaleras. Su empleador debe proporcionar esta capacitación.
- Revise con cuidado la escala en busca de daños.
- Asegúrese de que la escalera esté libre de sustancias resbaladizas en peldaños y bases. Limpie las suelas barrosas o resbaladizas de sus zapatos.
- Rechace las escaleras dañadas, etiquételas y retírelas de servicio.
- Use una escalera con la resistencia, tipo y largo correctos para la tarea.
- Obtenga ayuda para manipular una escalera pesada o larga.
- Mantenga las escaleras lejos de los cables eléctricos.
- Coloque la escalera sobre una superficie firme y nivelada.
- Use escaleras con bases antideslizantes o bloqueo de seguridad, o haga que alguien la sostenga.
- Apoye ambos carriles en el soporte superior.
- Amarre las escaleras para evitar resbalones.
- Coloque barreras y señales de advertencia al utilizar una escalera en una puerta o pasillo.

Mientras la usa:

- Siempre mire la escalera al subir o trabajar en ella.
- Mantenga el centro de su cuerpo

dentro de los carriles laterales.

- Una escalera no debe ser colocada horizontalmente como andamio o pasarela.
- No lleve objetos en sus manos. Haga elevar los materiales y cuelgue las herramientas a un cinturón.
- No trabaje desde los tres últimos peldaños.
- No utilice una escalera de mano si puede sustituirla por una escalera fija o un andamio.
- No junte dos escaleras cortas para hacer una escalera larga.
- No pinte las escaleras de madera. La pintura puede ocultar defectos. Utilice protectores de madera o capas transparentes.
- No use una escalera cuando hace mucho viento.
- Nunca mueva la escalera cuando alguien está en ella.
- Baje la parte superior de una escalera de extensión antes de moverla.
- Mantenga toda escalera (y herramienta) por lo menos a 10 pies (3 m) de los cables aéreos eléctricos y de otras obstrucciones de altura. Las escaleras de aluminio e incluso de madera mojada o sucia o de fibra de vidrio pueden conducir electricidad. ⚡

La Regla de Tres Puntos

Mantenga siempre tres puntos de contacto teniendo las dos manos y un pie, o dos pies y una mano, en la escalera en todo momento. Mantenga su cuerpo centrado en los escalones y siempre mire a la escalera.



Operating chain saws

BY CAROLYN MASON

Following a few basic rules can help prevent serious injuries on the job.

The accident: A 35-year-old landscaper is trimming a tree for a residential client when he loses control of a chain saw and falls from a ladder 30 feet above ground. He lands on his back and the chainsaw falls on his chest. As a result, he sustains massive chest and head injuries and dies at the scene.

The bottom line: The victim was fatigued from working alone for five hours prior to the accident, and was using an older model chainsaw that was not properly maintained. Chain saw safety is a huge concern for the landscape industry, and records from the U.S. Consumer Product Safety Council show there are more than 36,000 chain saw injuries annually. The average injury requires 110 stitches and costs more than \$12,000.

Here are tips to prevent chain saw accidents:

- Before you start the chain saw, read the manufacturer's operating instructions. These are in a manual your employer

should provide.

- Check controls, chain tension and all bolts and handles to ensure they are functioning properly and adjusted according to the manufacturer's instructions.
- Make sure the chain is sharp and the lubrication reservoir is full.
- Start the saw on the ground or another firm support. Never drop-start a chain saw or start it against your chest.
- Use approved containers for transporting fuel to the saw.
- Dispense fuel at least 10 feet away from any sources of ignition.
- Use a funnel or flexible hose when pouring fuel into the saw.
- Never attempt to fuel a running or hot saw.
- Start the saw with the chain's brake engaged.
- Clear dirt, debris, small tree limbs and rocks from the saw's chain path. Look for nails, spikes or other metal in the tree before cutting.
- Never work alone.
- Never operate a saw above your chest.

- Shut off the saw or engage its chain brake when carrying the saw even short distances and especially when walking on rough or uneven terrain.
- Keep your hands on the saw's handles, and maintain secure footing while operating the saw.
- Wear proper personal protective equipment, including hand, foot, leg, eye, face, hearing and head protection.
- Do not wear loose-fitting clothing.
- Be careful that the trunk or tree limbs will not bind against the saw.
- Watch for branches under tension; they may spring out when cut.
- Be cautious of saw kick-back. To avoid kick-back, do not saw with the tip. If equipped, keep tip guard in place.
- Gasoline-powered chain saws must be equipped with a protective device that minimizes chain saw kickback. If a saw your company uses doesn't have this device, bring the absence to the attention of a supervisor or safety manager. ⚡



Operando sierras mecánicas

POR CAROLYN MASON

Cómo evitar heridas serias en el trabajo

El accidente: Un trabajador de jardinería de 35 años estaba podando el árbol de un cliente residencial cuando perdió el control de su sierra mecánica. Estaba sobre una escalera a unos 30 pies (9 m) de altura cuando se cayó. Según los testigos aterrizó de espaldas y la máquina cayó sobre su pecho. Sufrió heridas masivas en el pecho y la cabeza y murió en el lugar.

Conclusión: La víctima estaba agotada después de trabajar sin ayuda durante cinco horas y estaba utilizando un modelo antiguo de motosierra que no había recibido un mantenimiento adecuado. La seguridad de las sierras mecánicas es una gran preocupación para la industria de la jardinería, y según el Consejo de Seguridad de Productos para el Consumidor de los EE.UU., cada año ocurren más de 36,000 lesiones con motosierras. La herida promedio requiere de 110 puntos y cuesta más de 12,000 dólares. Algunos expertos de seguridad comparan el uso de una motosierra con portar un arma cargada, con la excepción de que las armas necesitan de licencia.

Aquí algunos consejos para ayudar a prevenir accidentes con sierras mecánicas:

- Antes de arrancar la sierra mecánica lea las instrucciones del fabricante. Estas se encuentran en un manual que debería ser proporcionado por su empleador.
- Revise los controles, la tensión de la cadena y todos los pernos y agarraderas

para asegurarse de que funcionan apropiadamente y que están ajustados según las instrucciones del fabricante.

- Asegúrese de que la cadena está afilada y que la reserva de lubricante se encuentra llena.
- Arranque la motosierra apoyándola sobre el piso u otro soporte firme. Nunca la encienda manteniéndola en el aire ni la arranque junto a su pecho.
- Utilice contenedores aprobados para transportar combustible a la motosierra.
- Reposte el combustible a por lo menos unos 10 pies (3 m) de distancia de cualquier fuente de fuego.
- Use un embudo o una manguera flexible cuando eche combustible a la sierra.
- Nunca intente colocar combustible sobre una motosierra encendida o caliente.
- Encienda la sierra al menos a unos 10 pies del área usada para rellenar combustible, con el freno de la cadena enganchado.
- No fume mientras carga combustible ni permita que lo haga nadie en el área en que lo hace.
- Saque la suciedad, residuos o pequeños troncos y piedras de la ruta de la cadena. Antes de cortar un árbol, revise que no haya clavos, púas ni otros

metales.

- Nunca trabaje solo.
- Nunca opere una sierra por encima de su pecho.
- Apague la motosierra o enganche el freno de la cadena cuando carga la motosierra incluso por cortas distancias, y especialmente al caminar por un terreno rudo o disparejo.
- Mantenga sus manos en las agarraderas de la motosierra, y pise con seguridad mientras la opera.
- Utilice indumentaria de protección apropiada, incluyendo protección de manos, pies, piernas, ojos, cara, cabeza y protección auditiva.
- No utilice ropas sueltas.
- Cuide que ni el tronco ni las ramas se peguen a la sierra.
- Vigile que no haya ramas torcidas bajo tensión; pueden salir disparadas al ser cortadas.
- Tenga cuidado con los golpes de revés. Para evitarlos, no corte con la punta. Si la tiene, mantenga colocada la cubierta de la punta.
- Las sierras mecánicas a gasolina deben estar equipadas con un dispositivo de protección que minimiza los golpes de revés. Si una motosierra de su compañía no tiene este dispositivo, llame la atención de su supervisor o jefe de seguridad sobre el problema. ☹



Ilustración por Don Lomax

Mower Safety

BY CAROLYN MASON

Reduce accidents by using caution on slopes and following basic safety procedures

THE ACCIDENT: A 56-year-old landscaper is operating a ride-on mower on the steep slope around an apartment complex in South Florida when he drives too close to the edge of the canal behind the apartments. He loses control of the mower, and it careens into the canal. Nearby coworkers see the accident and rush to the water, where they find the operator pinned beneath the mower in the canal.

The crew frantically tries to pull the mower off the man, but they are unsuccessful. Rescuers arrive too late.

(This is the second fatal accident in South Florida last year involving the drowning death of a landscaper trapped under a lawn mower.)

THE BOTTOM LINE: Mower accidents result in more than 55,000 injuries annually, and some 75 people die from their injuries, according to the American Orthopedic and Foot Society. A large portion of the injuries involve loss of toes or part of the foot. Most mower accidents occur on slopes when the ground is damp or there is poor visibility. Take extra precautions around bodies of water. Here are other basic safe operating tips for riding mowers:

- Before operating equipment, make sure it is in good working order.
- Review the manufacturer precautions.
- Use lawn mowers with guards and a cut-off switch. Never disconnect the cut-off switch.
- Do not allow other people in the area when operating a mower.
- Wear protective eye gear, hand gear and footwear such as goggles, gloves and heavy



ILLUSTRATION BY DON LOMAX

rubber-sole boots.

- Remove potential projectiles such as rocks, metal and branches from the area.
- Fill the gas tank while the engine is off.
- When a lawn mower turns off, be extra careful in removing any objects from the blade since stored energy could cause it to spin rapidly.

Safe slope operation

- If you cannot back up the slope or if you feel uneasy on it, do not mow it with a ride-on machine.
- Mow up and down slopes, not across.
- Watch for holes, ruts, bumps, rocks or other hidden objects. Uneven terrain could overturn the machine.
- Choose a low ground speed so you will not have to stop or shift while on a slope.
- Do not mow on wet or damp grass. Tires may lose traction.
- Always keep the machine in gear when going down slopes. Do not shift to neutral and coast downhill.
- Avoid starting, stopping or turning on a slope.
- Keep all movement on slopes slow and gradual.
- Use extra care while operating the machine with grass catchers or other attachments; they can affect the stability of the machine. Do not use them on steep slopes.
- Do not try to stabilize the machine by putting your foot on the ground.
- Do not mow near drop-offs, ditches or embankments. ☹

Seguridad con la cortadora de césped

POR CAROLYN MASON



Disminuya los accidentes siendo precavido en las pendientes y siguiendo procedimientos básicos de seguridad

EL ACCIDENTE: Un trabajador de jardinería de 56 años estaba montando un mini-tractor cortacésped en una inclinada pendiente en torno a un complejo de apartamentos en el sur de la Florida, cuando manejó demasiado cerca del borde del canal detrás de los apartamentos. Perdió control de la máquina y ésta salió disparada hacia el canal. Colegas cercanos ven el accidente y se apresuran al agua, donde encuentran al trabajador en el canal, aplastado bajo la cortadora.

La cuadrilla intenta levantar la cortadora para liberar al hombre, pero no lo logra. Los trabajadores de rescate llegan demasiado tarde.

(Este fue el segundo accidente mortal en el sur de la Florida ocurrido el año pasado que estuvo relacionado con la muerte por ahogamiento de un jardinero atrapado bajo una cortadora de césped.)

CONCLUSIÓN: Los accidentes con las cortadoras de césped ocasionan más de 55,000 lesiones por año, y alrededor de 75 personas mueren a causa de sus heridas, según la Sociedad Americana Ortopédica y del Pie. En una gran proporción, las heridas más devastadoras incluyen pérdida de los dedos del pie o de parte del pie. La mayoría de accidentes con las máquinas cortacésped ocurren en pendientes cuando el suelo está húmedo o hay poca visibilidad. Tome precauciones extra cerca de pozas o lagunas. Aquí otros consejos básicos para una operación segura de mini-tractores o cortacéspedes con conductor:

- Antes de operar el equipo, asegúrese de que esté en buen estado de funcionamiento.
- Revise las precauciones del fabricante.
- Utilice cortadoras de césped con cubiertas protectoras e interruptor de corte. Nunca desconecte el interruptor de apagado automático.
- No permita que haya otras personas en la zona en que opera una cortacésped.
- Use gafas protectoras e indumentaria de protección

de manos y pies como guantes y botas con suela de goma pesada.

- Retire del área proyectiles potenciales como piedras, pedazos de metal y ramas.
- Llene el tanque de gasolina mientras el motor está apagado.
- Cuando una cortadora de césped se apaga, tenga especial cuidado al retirar objetos de la hoja cortadora ya que la energía almacenada podría hacerla girar rápidamente.

Operando con seguridad en las pendientes

- Si no puede retroceder en la pendiente o si se siente inseguro en ella, no utilice un mini-tractor para podar el césped.
- Corte hacia arriba y cuesta abajo, pero no a través.
- Esté atento a los hoyos, surcos, baches, rocas u otros objetos ocultos. El terreno desnivelado puede voltear la máquina.
- Elija una velocidad baja para que no tenga que detenerse o hacer cambios mientras está en una pendiente.
- No corte el césped mojado o húmedo. Los neumáticos pueden perder tracción.
- Siempre mantenga la máquina enganchada en un cambio cuando va cuesta abajo. No cambie a neutral para descender.
- Evite arrancar, detenerse o girar en una pendiente.
- Mientras está en la cuesta muévase de forma lenta y gradual.
- Tenga mucho cuidado al usar la máquina con colectores de césped u otros accesorios, ya que pueden afectar la estabilidad de la máquina. No las utilice en pendientes pronunciadas.
- No trate de estabilizar la máquina poniendo el pie en el suelo.
- No corte cerca de declives, zanjas o terraplenes. ∞

Operating Skid Steer Loaders

BY CAROLYN MASON



Safety procedures help prevent serious injuries.

sponsored by



THE ACCIDENT: A 43-year-old landscaper is spreading topsoil to prepare for grass seeding. After his skid steer loader becomes stuck in the mud, the operator raises the safety bar and tries to climb out of the cab with the engine still running. As he stands up and prepares to climb out, his left heel pushes the foot pedal. This raises the lift arm and bucket, which then crushes his chest against the cab. The worker dies in the ambulance on the way to the hospital.

THE BOTTOM LINE: Most skid steer accidents are the result of crushing by moving parts or injury/death by roll-overs. The victim violated one of the most important safety rules of operating a skid steer loader by exiting the equipment with the engine still running. Protect yourself by following these precautions when exiting and operating the equipment.

Safe exit practices

- Park on a level surface.
- Lower the lift arms and attachments to the ground.
- Place the controls in neutral.
- Set the parking brake.
- Turn the engine off.
- Cycle the controls to relieve hydraulic pressure.
- Make sure the controls are locked.
- Remove the ignition key.
- Unbuckle the safety belt and raise the safety bar.
- Exit according to manufacturer's instructions using the steps on the loader and then grab handles for support.
- Block the wheels if there is a chance the loader will roll.

Tips for safe operation of a skid steer loader

- Read and understand the owner's manual before

operating equipment.

- Keep your feet on the pedals when operating the loader.
- Keep all body parts inside the cab while operating.
- Always wear your seatbelt.
- Keep other people away from the work area.
- Drive with caution and check behind you before backing up.
- Travel with the bucket or attachments as close to the ground as possible to maintain stability and for the best unobstructed view.
- Load the bucket evenly, and don't load beyond the limits or rated capacity of the equipment.
- Load, unload and turn on level ground.
- Lower the bucket when not using the loader.
- Go straight up and down slopes, keeping the heavy end of the loader pointing uphill. Back down slopes slowly and avoid driving forward when going downhill with a loaded bucket.
- Look out for holes, rocks or obstructions that may cause a roll-over or loss of control.
- Do not approach overhead wires.
- If you are unsure about how to maneuver the equipment, remove your hands and feet from the controls. All machine functions should stop when pressure on the controls is released.
- Never modify, bypass, disable or override safety systems. Don't operate equipment that has been modified.
- Never permit riders in the cab, bucket or attachment.
- Make sure bystanders are kept at a safe distance.
- Don't operate if you are ill, on medication or over-tired.
- Go straight up or down slopes with the "heavy" end of the loader pointed uphill. ∞

Manejando Minicargadores

POR CAROLYN MASON

Los procedimientos de seguridad ayudan a prevenir lesiones graves

EL ACCIDENTE: Un jardinero de 43 años de edad está esparciendo la tierra cultivable preparando la siembra de césped. Después de que su minicargador se atasca en el barro, el operador levanta la barra de seguridad y trata de trepar fuera de la cabina con el motor todavía en marcha. Mientras se pone de pie y se prepara para salir, su talón izquierdo empuja el pedal, con lo cual el brazo elevador y la pala se levantan, aplastando su pecho contra la cabina. El trabajador muere en la ambulancia camino al hospital.

CONCLUSIÓN: La mayoría de accidentes con minicargadores consisten de miembros aplastados por piezas móviles o debido a volcaduras con lesiones o muertes. La víctima violó una de las reglas de seguridad más importantes en la operación de un minicargador al salir del equipo con el motor todavía en marcha. Protéjase siguiendo estas precauciones al salir del equipo.

Prácticas de seguridad al salir de la máquina

- Estacione en una superficie plana.
- Baje los brazos de elevación y accesorios a tierra.
- Coloque los controles en neutro.
- Ponga el freno de estacionamiento.
- Apague el motor.
- Revierta los controles para descargar la presión hidráulica.
- Asegúrese de que los controles están bloqueados.
- Retire la llave del encendido.
- Quítese el cinturón de seguridad y levante la barra de seguridad.
- Salga de acuerdo a las instrucciones del fabricante utilizando los escalones en el cargador y agarrando los mangos de apoyo.
- Bloquee las ruedas si existe la posibilidad de que el cargador se ruede.

Consejos para la operación segura de un minicargador

- Siempre lea y entienda el manual del propietario antes de operar el equipo.
- Mantenga los pies en los pedales durante el uso



patrocinado por

**JOHN DEERE**

del cargador.

- Mantenga todos sus miembros dentro de la cabina durante la operación.
- Use siempre el cinturón de seguridad.
- Mantenga a otras personas lejos del área de trabajo.
- Maneje con cuidado y mire hacia atrás antes de retroceder.
- Viaje con la pala de carga o los acoples tan cerca del suelo como sea posible para mantener la estabilidad del equipo y tener una mejor vista sin obstrucciones.
- Cargue la pala de forma pareja y no cargue más allá de los límites o la capacidad nominal del equipo.
- Cargue, descargue, y encienda a nivel del suelo.
- Baje la pala cuando no utilice el cargador.
- En las pendientes vaya directamente hacia arriba o abajo, manteniendo la parte pesada del cargador apuntando hacia arriba. Retroceda lentamente las pendientes y evite conducir de frente cuando va cuesta abajo con la pala cargada.
- Esté atento a los agujeros, piedras u obstáculos que puedan provocar un vuelco o pérdida de control.
- Si no está seguro acerca de cómo maniobrar el equipo, retire manos y pies de los controles. Todas las funciones de la máquina deben detenerse al liberar la presión de los controles.
- Nunca modifique, evite, desactive o desatienda los sistemas de seguridad. No opere equipos que han sido modificados.
- Nunca permita pasajeros en la cabina, la pala o el acople.
- Asegúrese de que las personas se mantienen a una distancia segura.
- No opere la máquina si está enfermo, exhausto o tomando medicinas.
- No atraviese las pendientes de forma cruzada: suba o baje las pendientes en forma directa con la parte “pesada” del cargador apuntando hacia arriba.
- No se acerque a los cables aéreos. ☹

Operating Hand and Power Tools

BY CAROLYN MASON

Reduce your risk for common hand injuries by following these tips



THE ACCIDENT: A 20-year-old landscaper is trimming hedges in a residential garden when he slips on the wet, uneven ground while walking backward. Upon losing his balance, the landscaper releases the front handle of the gasoline-powered hedge clipper and his left hand comes in contact with the moving blades.

The hand is severely injured, resulting in amputation of two fingers and permanent limited motion in the other three fingers.

THE BOTTOM LINE: The accident report shows the work site was slippery and filled with rocks and mud. The worker was wearing sneakers that may have contributed to his loss of balance. He had the blades facing his body when he slipped. He also had never used a gasoline-powered hedge clipper and was unfamiliar with its operation.

According to the U.S. Bureau of Labor Statistics, 250,000 serious hand, finger and wrist injuries occur annually, and more than 10 percent of all on-the-job injuries involve hand and power tools. Improperly sharpened and maintained hand tools such as knives and clippers can cause serious cuts, and powered equipment like mowers, blowers, trimmers and tillers that have rotating cutting parts can cause cuts, punctures and amputations.

Here are safety tips for protecting your hands and fingers.

- Read and understand manufacturers' instructions on all hand and power tools before operating them. Your employer should provide operating manuals. If not, request one from your supervisor.

Power tools

- Never operate any power tool for which you have not been thoroughly trained.
- Don't use power tools in inclement weather.
- Wear sturdy work boots.
- Perform maintenance on equipment only when tools are not in operation.
- Stop all tools such as leaf blowers and mowers before attempting to unclog them.
- Never use fingers to clear debris from rotating parts or to unclog equipment.
- Know when to wear gloves. Correctly fitted gloves should be worn when hands are exposed to hazards that could cause cuts, scrapes or chemical burns or absorption.
- Never disengage safety shutoffs.
- Do not wear jewelry on fingers or around neck when operating or repairing machinery.
- Remove fuses with fuse removers, not fingers, to prevent cuts.
- Do not test the temperatures of gases, liquids or solids with hands.
- Maintain guards on moving machinery parts.

Hand tools

- Make sure hand tools such as hatchets, knives, pruning equipment and machine blades are kept sharp and well-maintained.
- Keep blades pointed down when walking.
- Watch where you are cutting and know where both hands are before you apply pressure to tools.
- To reduce ergonomic injuries, choose a tool that fits your hand properly and allows you to work with a firm and straight grip. ☺

Usando Herramientas Manuales y Motorizadas

POR CAROLYN MASON

Reduzca los riesgos más comunes de heridas con estos consejos

EL ACCIDENTE: Un jardinero de 20 años de edad estaba recortando setos en un jardín residencial, cuando se resbaló sobre la tierra mojada y dispareja mientras caminaba hacia atrás. Al perder el equilibrio, soltó el mango frontal de la podadora de setos a gasolina, tocando las cuchillas con la mano.

En su mano izquierda se le amputaron dos dedos, mientras en sus otros tres dedos el movimiento quedó limitado de forma permanente.

CONCLUSIÓN: El reporte del accidente muestra que el área de trabajo estaba resbalosa y llena de rocas y barro. El trabajador estaba utilizando zapatillas que pueden haber contribuido a que pierda el equilibrio. Al resbalarse, tenía las cuchillas de cara a su cuerpo. Además, nunca antes había usado una podadora de setos a gasolina y no estaba familiarizado con su funcionamiento.

Según la Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU., cada año ocurren 250 mil lesiones graves en manos, dedos y muñecas, y más del 10 por ciento de las lesiones laborales están ligadas a las herramientas manuales y las motorizadas. Herramientas de mano como cuchillos y tijeras de podar pueden ocasionar serios cortes, y herramientas motorizadas como podadoras de césped, sopladoras, podadoras de setos y removedores de tierra que tienen partes cortantes giratorias pueden causar cortes, punzaduras y amputaciones.

Aquí unos consejos de seguridad para protección de manos y dedos.

- Lea y entienda las instrucciones del fabricante de toda herramienta de mano y motorizada antes de operarlas. Su empleador debe proporcionarle manuales de operación. Si no es así, pídale uno a su supervisor.

Herramientas motorizadas

- Nunca utilice herramientas motorizadas en las

- cuales usted no ha sido bien entrenado
- Utilice botas de trabajo pesadas cuando utilice herramientas motorizadas
- Realice labores de mantenimiento sólo cuando las herramientas están apagadas.
- Apague cualquier equipo como sopladoras de hojas o podadoras de césped antes de intentar desatorarlos.
- Nunca use sus dedos para sacar residuos de las partes móviles o para desatorar equipos.
- Sepa cuándo usar guantes. Debe usar guantes que le ajusten correctamente si sus manos están expuestas a riesgos de cortes, rasguños o quemaduras químicas o absorción.
- Nunca desconecte los dispositivos de apagado automático de seguridad.
- No use joyas en los dedos o alrededor del cuello cuando está operando o reparando un equipo.
- Retire los fusibles con una herramienta para ello, no con los dedos para evitar cortes.
- No pruebe la temperatura de gases, líquidos o sólidos con las manos. Suelen ocurrir quemaduras y daños reflejos.
- Use y Mantenga cubiertas de seguridad en las piezas móviles de la maquinaria.

Herramientas de mano

- Asegúrese de que las herramientas de mano tales como hachas, cuchillos, equipos de poda y cuchillas mecánicas se mantienen afiladas y en buen estado de mantenimiento.
- Mantenga las hojas apuntando hacia abajo al caminar.
- Observe lo que está cortando y sepa dónde están sus dos manos antes de aplicar presión a las herramientas.
- Para reducir lesiones por agotamiento, elija siempre una herramienta que se adapte bien a su mano y le permita un agarre firme y apropiado. ∞



Snake Bites

BY CAROLYN MASON

Knowing proper prevention and first aid is essential.

THE ACCIDENT: A 57-year-old landscape worker in North Carolina is installing shrubbery around the perimeter of a backyard pool on a hot summer afternoon. He is wearing shorts and tennis shoes while raking leaves from the work site. A sudden, sharp pain in his ankle is the first sign of a copperhead bite. He reaches down to grab the snake, and it bites his hand. When his co-workers arrive, the man is already experiencing shortness of breath and blurred vision, and both his ankle and hand are swelling. His co-workers calm him and call 911. They spot the snake and note its coloring and markings. The victim is transported to a hospital where he eventually makes a full recovery.

THE BOTTOM LINE: Approximately 45,000 snakebites occur in the United States each year, and nearly 7,000 are by venomous snakes. While it's a frightening and often painful experience, only 15 people die of their injuries. Eighty-five percent of natural bites, (ones where the victim was not handling or molesting the snake) are below the knee, and 50 percent are "dry" (no venom is injected). In this case, the victim should have been wearing protective boots, gloves and long pants while working near water on a hot day in an area known for copperheads. Never try to capture the snake that just struck; it will be agitated and aggressive. The man's co-workers did the right thing by calling 911 and keeping him calm.

Here are some ways to prevent snake bites:

- Do not try to handle, poke or agitate a snake.
- Be alert when working around tall grass, piles of

leaves, rocks or water.

- Avoid climbing on rocks or piles of wood where a snake may be hiding.
- Be aware snakes tend to be active at night and in warm weather.
- Wear boots and long pants tucked into your boots.
- Wear leather gloves when handling brush and debris.

If you are bitten by a snake:

- Seek medical attention as soon as possible.
- Note the color and shape of the snake, which can help with treatment of the bite.
- Keep still and calm. This can slow down the spread of venom. Remember most snake-bite victims survive.
- While waiting for emergency medical services, lay or sit with the bite below heart level.
- If an ambulance will not arrive quickly and you can't get to a hospital right away, wash the bite with soap and water then cover it with a clean, dry dressing.

Do not:

- Pick up the snake or try to trap it.
- Wait for symptoms to appear before seeking medical attention.
- Apply a tourniquet.
- Slash the wound with a knife.
- Suck out the venom.
- Apply ice or immerse the wound in water.
- Drink caffeinated beverages. ∞



Mordeduras de Serpiente

POR CAROLYN MASON

Conocer la prevención adecuada y los primeros auxilios es esencial



ILLUSTRATION POR DON LOMAX

EL ACCIDENTE: Un jardinero de 57 años de edad estaba colocando arbustos en el perímetro de una piscina de patio trasero en una calurosa tarde de verano en Carolina del Norte. Vestía pantalones cortos y zapatillas mientras rastrillaba las hojas en el área de trabajo. Un dolor repentino y agudo en el tobillo fue la primera señal de que le había mordido una víbora cabeza de cobre. Al agacharse a atrapar la serpiente, ésta le muerde la mano. Cuando llegan sus compañeros de trabajo, el hombre ya está quedándose sin aliento y tiene la visión borrosa, y tanto el tobillo como la mano empiezan a hincharse. Sus colegas lo calman y llaman al 911. Descubren la serpiente y notan el color y las marcas de su piel. La víctima es transportada a un hospital, donde finalmente alcanza una total recuperación.

CONCLUSIÓN: Aproximadamente 45 mil mordeduras de serpiente ocurren en el país cada año y cerca de 7.000 de ellas son hechas por serpientes venenosas. Si bien es una experiencia aterradora y a menudo dolorosa, sólo 15 personas mueren de sus lesiones. Ochenta y cinco por ciento de las mordeduras naturales (en que la víctima no estaba manipulando o fastidiando a la serpiente) son por debajo de la rodilla y el 50 por ciento son “secas” (no inyectan veneno). En este caso, la víctima debería haber estado usando botas de protección, guantes y pantalones largos mientras trabajaba cerca del agua, en un día caluroso, en una zona conocida por las cobrizas. Nunca trate de atrapar una serpiente que le acaba de atacar pues estará agitada y agresiva. Los colegas de la víctima hicieron bien en llamar al 911 y mantenerlo calmado.

He aquí algunas maneras de prevenir las mordeduras de serpiente:

- No trate de controlar, empujar o agitar una serpiente.

- Esté alerta cuando trabaje alrededor de hierba crecida, montones de hojas, piedras o agua.
- Evite trepar sobre rocas o montones de madera, donde una serpiente puede estar escondida.
- Sea consciente de que las serpientes tienden a ser activas de noche y bajo temperaturas cálidas.
- Use botas y pantalones largos metidos en las botas.
- Use guantes de cuero cuando manipule escombros y desechos.

Si lo muerde una serpiente:

- Busque atención médica tan pronto como sea posible.
- Tenga en cuenta el color y la forma de la serpiente, lo cual puede ayudar con el tratamiento de la mordedura.
- Permanezca quieto y tranquilo. Esto puede aletargar la propagación del veneno. Recuerde que la mayoría de las víctimas de mordeduras de serpiente sobreviven.
- Mientras espera la atención de emergencia, acuéstese o siéntese con la mordedura por debajo del nivel del corazón.
- Si una ambulancia no llega de forma rápida y no puede llegar a un hospital de inmediato, lave la mordedura con agua y jabón y luego cubra con un vendaje limpio y seco.

No haga lo siguiente:

- No levante la serpiente ni trate de atraparla.
- No espere a que aparezcan los síntomas antes de buscar atención médica.
- No aplique un torniquete.
- No corte la herida con un cuchillo.
- No chupe el veneno.
- No aplique hielo o sumerja la herida en agua.
- No tome bebidas con cafeína. ☹

Heat Stress

BY CAROLYN MASON

Protect yourself from heat-related illness



ILLUSTRATION BY DON LOMAX

THE ACCIDENT: A 30-year-old landscaper is mowing a residential lawn when he collapses at the end of the day. His co-worker reports he complained of feeling light-headed and short of breath a few hours before he collapsed and refused offers of water. Paramedics transport the man to the hospital, where he dies shortly after arrival. A body temperature of 107.6 degrees Fahrenheit is recorded.

THE BOTTOM LINE: More than 175 people per year die of heat-related illnesses in the United States, and landscapers are particularly at risk. Working outside increases your chances of suffering heat-related illnesses such as heat cramps, heat exhaustion and, the most life threatening, heat stroke. In the example case, temperatures were only in the upper 80s, but humidity was high and it was early in the season. The worker had been doing heavy labor including mowing, weeding and digging throughout the day without stopping to rest. He had access to water, but as he became more disoriented and agitated, he refused to hydrate.

The man showed signs of heat exhaustion early on when he was sweating heavily, then became pale, clammy and weak. By the time he progressed to heat stroke, his skin was hot and dry, he had a rapid pulse and was stumbling before he fell unconscious. Heat stress can put not just your health at risk, but can endanger others around you as it may impair your ability to operate equipment safely. Some severe heat stress symptoms include: sweaty hands, blurred vision, headache, dizziness, nausea, loss of dexterity, decreased reaction time, lapses in judgment and irritability.

Tips for protecting yourself from heat stress:

- Acclimate slowly: It generally takes five days of working at least 1½ hours per day for the body to become acclimated. Check weather forecasts for heat wave information.
- Dress for summer. Lightweight, light-colored clothing reflects heat and sunlight and helps your body maintain normal temperatures. Long sleeves and pants are still necessary to protect your body from flying debris and other safety hazards.
- Wear a hat or sun visor.
- Eat small meals and salty snacks throughout the day.
- Drink plenty of water or other non-alcoholic, non-caffeinated fluids. Your body needs fluids to keep cool, and you should drink them even if you don't feel thirsty. Drink one pint of water every 15 to 20 minutes in extreme heat. Urine should be clear. If it's dark, you are probably dehydrated.
- Do not take salt tablets unless specified by a physician.
- Take frequent breaks in shaded or air-conditioned areas.
- Use the buddy system to keep an eye on your co-workers.
- Some medications can make you more susceptible to heat illnesses. Check with your doctor or pharmacist to find out if any medicine you are taking could affect you while working in the heat.
- Do the heaviest work during the coolest part of the day. This is usually between 6 a.m. and 10 a.m. ☹

Agobiados por el calor

POR CAROLYN MASON

Protéjase de los males asociados al calor

EL ACCIDENTE: Un jardinero de 30 años se desplomó al final de un día de trabajo cortando hierba en un patio residencial. Un colega suyo contó que horas antes de desmayarse se había estado quejando de una sensación de mareo y dificultad para respirar y que había rechazado el agua que se le ofrecía. Los paramédicos transportaron al hombre al hospital, donde falleció poco después. Tenía una temperatura corporal de 107.6 grados Fahrenheit (42° C).

CONCLUSIÓN: Más de 175 personas mueren cada año en EE.UU. debido a enfermedades causadas por el calor, y los jardineros son un grupo especialmente bajo riesgo. Trabajar fuera incrementa sus probabilidades de sufrir dolencias relacionadas con el calor como calambres por calor, agotamiento por calor y, más peligroso aún, el golpe de calor. En el caso del ejemplo, a principios de la estación, las temperaturas no llegaron a los 90 grados F (32° C), pero la humedad era alta. El trabajador había estado haciendo trabajos pesados como cortar el césped, quitar maleza y cavar agujeros durante todo el día sin parar para descansar. Podía tomar agua pero, mientras más desorientado y agitado estaba, se negó a hidratarse.

El hombre mostraba signos de agotamiento por calor desde el principio, cuando estaba sudando mucho, y luego se puso pálido, débil y con escalofríos. Mientras el golpe de calor avanzaba, su piel se puso caliente y seca, tenía un pulso acelerado y se tambaleaba antes de caer inconsciente.

El estrés causado por el calor no sólo pone en riesgo su salud sino la de los demás alrededor suyo, ya que puede afectar su capacidad para operar maquinaria. Algunos de los síntomas de problemas severos por el calor incluyen: manos sudorosas, visión borrosa, dolor de cabeza, mareos, náuseas, pérdida



ILLUSTRATION POR DON LOMAX

de la destreza, disminución del tiempo de reacción, pobre capacidad de decisión e irritabilidad.

He aquí algunas maneras de prevenir las mordeduras de serpiente:

- Aclimatarse poco a poco: en general toma cinco días trabajando por lo menos 1 hora y media cada día para que el cuerpo se aclimate. Esté atento al reporte del clima para información sobre olas de calor.
- Vístase para el verano. La ropa ligera de colores claros refleja el calor y la luz solar y ayuda a su cuerpo a mantener una temperatura normal. Aun así, mangas largas y pantalones siguen siendo necesarios para protegerse de partículas disparadas y otros riesgos.
- Use sombrero, gorra o visera.
- Ingiera comidas pequeñas y bocadillos salados durante el día.
- Beba mucha agua y otros líquidos no alcohólicos y sin cafeína. Su cuerpo necesita líquidos para mantenerse fresco, y usted debe beber incluso si no tiene sed. Beba un vaso de agua cada 15 a 20 minutos en el calor extremo. La orina debe ser clara. Si está oscura, probablemente está deshidratado.
- No tome tabletas de sal a menos que se lo indique un médico.
- Tome descansos frecuentes en áreas sombreadas o con aire acondicionado.
- Apóyese en sus compañeros para mantenerse vigilante.
- Algunos medicamentos pueden hacerlo más susceptible a los problemas con el calor. Consulte con su médico o el farmacéutico para saber si algún medicamento que toma puede afectarle en el calor.
- Haga el trabajo más pesado durante las horas más frescas del día, generalmente entre 6 am y 10 am.☺

Utility Tractor Safety

BY CAROLYN MASON



ILLUSTRATION BY DON LOMAX

Protect yourself from tractor accidents

THE ACCIDENT: A 29-year-old landscaper is operating a tractor with a mowing implement on a hilly area behind a residential property. He is listening to music through headphones and is not wearing his safety belt. He makes a sharp turn on a steep slope, and the tractor rolls to the side, pinning him between the rollover protection structure (ROPS) and the ground. He dies of his injuries.

THE BOTTOM LINE: The U.S. Bureau of Labor Statistics estimates more than 80 percent of the nearly 100 tractor-related deaths reported annually involve rollover accidents. Rollover accidents happen when the tractor is in an unstable situation such as on an incline, in a high-speed turn or when starting off in a low gear with a high engine speed. In this case, the worker's violation of several safety rules led to the accident and its severity. He was distracted, made a quick turn on uneven ground and was not wearing the safety belt that could have protected him.

Tractor accidents happen so fast; reacting quickly enough to prevent them is almost impossible. However, according to OSHA, ROPS and seat belts used together can prevent more than 99 percent of rollover deaths and serious injuries. Other common tractor accidents include run-overs, being caught in moving parts and collisions.

Tips to protect against tractor accidents:

- Make sure the equipment is well maintained.
- Only operate equipment with both ROPS and seat belts, and wear the safety belt.
- Walk the site and become familiar with the terrain before operating.
- Reduce speed before turning.
- Use engine braking when going downhill.
- Avoid crossing steep slopes and use extra care on any incline or slope.
- Stay away from ditches and riverbanks.
- Keep hands, feet and clothing away from rotating parts.
- Stay off highways as much as possible.
- Only start engines outside, never in an enclosed garage.
- Never walk between the tractor and implement.
- Hitches should be low and on the drawbar to prevent the tractor from rolling over backward.
- Never dismount a moving tractor. Always shut it down before leaving the seat.
- Never refuel while the engine is hot or running.
- Don't add coolant to the radiator while the engine is hot or running.
- Focus on the job, and don't hurry or take short cuts.
- Never allow a child aboard your tractor.
- Do not operate tractors or any equipment if you are tired or under the influence of alcohol or drugs.☺

Seguridad en el tractor

POR CAROLYN MASON

ILLUSTRATION POR DON LOMAX



Protéjase de los accidentes con tractores

EL ACCIDENTE: Un jardinero de 29 años de edad, está operando un tractor que tiene conectado un implemento para cortar hierba en un área de terreno ondulado detrás de una propiedad residencial. Lo hace escuchando música con audífonos y no lleva puesto el cinturón de seguridad. Gira bruscamente en una pendiente empinada y el tractor se vuelca hacia un lado, quedando atrapado entre la estructura de protección antivuelco (ROPS) y el suelo. Muere a causa de sus heridas.

CONCLUSIÓN: Más La Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. estima que más de 80 por ciento de las casi 100 muertes por año relacionadas con el uso de un tractor implican accidentes de vuelco. Las volcaduras accidentales ocurren cuando el tractor está en una situación inestable, tal como ocurre en una pendiente, durante un giro hecho a alta velocidad o al arrancar en una marcha baja con el motor a alta velocidad. En este caso, la infracción de varias normas de seguridad por parte del trabajador fue lo que ocasionó el accidente, así como la gravedad del mismo: estaba distraído, hizo un giro rápido sobre un terreno irregular, y no tenía colocado el cinturón de seguridad que podría haberlo protegido.

Los accidentes con tractores ocurren muy rápido, reaccionar con la suficiente rapidez como para evitarlos es casi imposible. Sin embargo, de acuerdo con la OSHA, las estructuras de protección antivuelco (ROPS) en conjunción con el uso de cinturones de seguridad pueden evitar más del 99 por ciento de las muertes y lesiones graves en las volcaduras. Otros accidentes comunes con tractores son los atropellos, quedar atrapado entre partes mecánicas en movimiento y las colisiones.

Consejos para protegerse contra los accidentes de tractores:

- Asegúrese de que el equipo está bien cuidado.
- Sólo opere maquinaria equipada con ROPS y cinturones de seguridad, y colóquese el cinturón de seguridad.
- Recorra el área de trabajo y familiarícese con el terreno antes de operar.
- Reduzca la velocidad antes de girar.
- Use el freno de motor al ir cuesta abajo.
- Evite las diagonales en pendientes empinadas y tenga especial cuidado en cualquier inclinación o pendiente.
- Manténgase alejado de las cunetas y márgenes de los ríos.
- Mantenga las manos, los pies y su ropa alejados de las piezas mecánicas giratorias.
- Manténgase fuera de las carreteras tanto como sea posible.
- Sólo arranque los motores afuera, nunca en un garaje cerrado.
- Nunca camine entre el tractor y el implemento.
- Los enganches de remolque deben estar bajos y sobre la barra de tiro para evitar que el tractor se vuelque hacia atrás.
- Nunca desmontar un tractor en movimiento. Siempre apáguelo antes de salir del asiento.
- Nunca ponga gasolina mientras el motor está caliente o en marcha.
- No agregue líquido refrigerante al radiador cuando el motor está caliente o en marcha.
- Concéntrese en el trabajo, y no se apresure ni tome atajos.
- Nunca permita que un niño suba a bordo de su tractor. 🚫

Hearing Loss

BY CAROLYN MASON

Protect yourself from noise-induced hearing loss.

ILLUSTRATION BY DON LOMAX



THE ACCIDENT: A 28-year-old landscaper uses a chainsaw and leaf blower to maintain his client's residential lawn and landscape. He normally wears hearing protection but forgets his earmuffs and spends an entire day working without them. That night he senses a buzzing and roaring in his ears. A visit to his doctor confirmed noise-induced hearing loss. The symptoms subsided during the next few days, but he experienced a permanent reduction in hearing.

THE BOTTOM LINE: The landscaper had routinely used proper hearing protection, but just one full day of exposure to the noise and vibration of the chainsaw and leaf blower caused hearing loss.

Such injury is preventable, and you can protect your hearing by understanding the hazards of noise and practicing good hearing health. Along with damaging your hearing, excessive noise can contribute to other health risks, including high blood pressure, trouble sleeping, headaches and emotional side effects, such as depression and anxiety.

Federal OSHA requires your employer to administer a hearing-conservation program whenever employees are exposed to noise levels at or above an eight-hour, time-weighted average of 85 decibels. Your employer also should provide hearing protection to you at no cost.

Ask your employer to have your hearing checked by an audiologist if you are regularly exposed to noise levels that require people to shout when communicating.

Tips for good hearing health:

- Keep available personal protective equipment including earplugs, earmuffs or canal caps with appropriate noise-reduction ratings for the job.
- Get an annual hearing test.
- Make sure your protective equipment fits, and maintain it properly.
- Tell your supervisor if you experience humming or buzzing in your ears.
- Don't muffle sound so much that you can't hear safety instructions. 🚫

Determining Decibels

Noise detected by the human ear is measured in decibels (dBA). Earplugs (good for low-frequency noise) or earmuffs (for high frequency) can reduce sound by 15 to 30 dBA and, worn together, offer the best protection.

90 dBA

Long-term exposure above this level can cause hearing loss.

85 dBA

Heavy city traffic

90 dBA

Lawn mower, tractor

105 dBA

Snow blower

110 dBA

Chainsaw, leafblower

Pérdida de la audición

POR CAROLYN MASON

ILUSTRACIÓN DE DON LOMAX



Protéjase de la pérdida de capacidad auditiva inducida por el ruido

EL ACCIDENTE: Un jardinero de 28 años de edad, utiliza una sierra mecánica y un soplador de hojas como parte de su trabajo de jardinería residencial. Aunque normalmente lleva protección para los oídos, se olvidó de sus orejeras y pasa un día entero de trabajo sin ellos. Esa noche siente zumbidos y retumbar en sus oídos. Una visita a su médico confirmó una pérdida de audición inducida por el ruido. Los síntomas aminoraron durante los próximos días, pero sufrió de una reducción permanente en su capacidad auditiva.

CONCLUSIÓN: El jardinero había utilizado rutinariamente protección auditiva adecuada, pero bastó un día completo de exposición al ruido y las vibraciones de la motosierra y el soplador de hojas para causar pérdida de audición.

Tales lesiones se pueden prevenir, y usted puede proteger su capacidad auditiva entendiendo los riesgos del ruido y ejercitando buenas prácticas de salud auditiva. Además de dañar su audición, el ruido excesivo puede contribuir a otros problemas de salud, incluyendo presión arterial alta, problemas para dormir, dolores de cabeza y efectos secundarios emocionales como depresión y ansiedad.

La oficina federal de la OSHA requiere que su empleador administre un programa de conservación de la audición cuando los empleados están expuestos a niveles de ruido iguales o superiores a 85 decibeles por un espacio de ocho horas. Su empleador también debe proporcionarle protección para los oídos sin costo alguno para usted.

Pídale a su empleador que un otorrinlaringólogo le revise su capacidad auditiva si usted se expone regularmente a niveles de ruido que obligan a las personas a gritar para comunicarse.

Consejos para una buena salud auditiva:

- Mantenga a disposición equipos de protección personal como tapones para los oídos, orejeras o tapones del canal auditivo con las correspondientes clasificaciones de reducción de ruido para el trabajo.
- Hágase un examen de la audición anualmente.
- Asegúrese de que su equipo de protección le ajusta bien, y manténgalo adecuadamente.
- Dígame a su supervisor si experimenta zumbido o retumbar de oídos.
- No amortiguar el sonido tanto que no pueda oír las instrucciones de seguridad. 🎧

La Determinación de Decibeles

El ruido detectado por el oído humano se mide en decibeles o decibelios (dBA). Los tapones para los oídos (buenos para el ruido de baja frecuencia) o las orejeras (para alta frecuencia) pueden reducir el ruido de 15 a 30 dBA y, usados juntos, ofrecen la mejor protección.

90 dBA

Una exposición de largo plazo por encima de este nivel puede causar pérdida de capacidad auditiva.

85 dBA

Tráfico urbano pesado

90 dBA

Cortadora de césped, tractor

105 dBA

Soplador de nieve

Protecting Your Eyes

BY CAROLYN MASON

Reduce your risk for common eye injuries.

ILUSTRACIÓN BY DON LOMAX



THE ACCIDENT: A 52-year-old landscaper is bending down while placing flagstone along the edge of a newly installed pool when another worker drives a lawn mower past his work space. He looks up as a small rock flies out from under the mower and hits him in the eye. He is transported to an area hospital where he requires facial and eye surgery. The landscaper suffers permanent loss of vision in his right eye.

THE BOTTOM LINE: The accident report shows neither worker was using eye protection even though their company provided safety goggles. OSHA-required protective glasses or safety goggles may have prevented this accident. Both workers said they didn't like wearing eye protection because their glasses were scratched and often fogged up. The U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS) reports nearly 700,000 work-related eye injuries happen each year. Many of these



The latest safety glasses are light weight and provide protection from many harmful UV rays. Long term exposure to UV rays is a major contributor to cataracts.

can be prevented with good eye-protection practices and the use of protective eyewear. In fact, the BLS found that nearly three out of every five workers injured were not wearing eye protection, and almost 70 percent of the accidents resulted

from flying objects hitting the eye. Your employer is required by federal law to provide eye protection that meets ANSI Z-87.1 standards. This information is located on the right side of the earpiece. If your company isn't supplying this safety gear, you can call (800) 321-OSHA, the agency's hotline for reporting workplace safety and health hazards.

Here are some tips for preventing eye injuries:

- Always use safety glasses or goggles when mowing, cutting trees, using any machinery or power tools and when working with chemicals or around dust, which is in the air when you till soil or break up rocks or concrete.
- Use a face shield in addition to safety glasses or goggles when working with chippers, shredders or tree trimmers.
- Make sure your eyewear is clean and not scratched.
- Ensure your protective eyewear fits properly.
- Make sure you know where eyewash stations are set up for easy access when working around chemicals.
- Get regular vision check-ups.
- Purchase prescription safety glasses if you require corrective lenses. Note: your employer must pay for necessary personal protective equipment, but prescriptive eyewear is one of the exceptions. 🎧

Protegiendo sus ojos

POR CAROLYN MASON

Reduzca los riesgos de sufrir lesiones en los ojos

EL ACCIDENTE: Un jardinero de 52 años de edad está inclinado mientras va colocando losas de piedra a lo largo del borde de una piscina recién instalada, mientras otro trabajador que maneja una cortadora de césped va pasando por su área de trabajo. Cuando lo mira de abajo hacia arriba, una pequeña piedra sale disparada desde la parte baja de la podadora y lo golpea en el ojo. Una vez transportado a un hospital local, hay necesidad de someterlo a cirugía facial y ocular. El jardinero sufre la pérdida permanente de la visión en su ojo derecho.

CONCLUSIÓN: El informe del accidente muestra que ninguno de los trabajadores estaba usando protección para los ojos a pesar de que su empresa les había provisto de gafas de seguridad. El uso de las gafas de seguridad requeridas por la OSHA pudo haber evitado este accidente. Ambos trabajadores dijeron que no les gustaba usar la protección para los ojos debido a que los visores tenían rayaduras y porque se empañaban con frecuencia. La Oficina de Estadísticas Laborales de EE.UU. informa que ocurren casi 700.000

lesiones a los ojos en accidentes de trabajo cada año. Muchas de ellas pueden evitarse con buenas prácticas de protección ocular y el uso de gafas de protección. De hecho, la oficina señala que casi tres de cada cinco trabajadores lesionados no usaban protección para los ojos, y que casi el 70



ILUSTRACIÓN DE DON LOMAX

por ciento de los accidentes se debieron a objetos voladores que golpean el ojo.

Su empleador está obligado por la ley federal a proveerle de protección para los ojos que cumpla con las normas ANSI Z-87.1. Esta información se encuentra en el lado derecho de la sección para la oreja. Si su empresa no le provee este equipo de seguridad, usted puede llamar al (800) 321-OSHA, la línea directa de la agencia para reportar riesgos para la salud y la seguridad laboral.

Aquí están algunos consejos para prevenir lesiones en los ojos:

- Siempre utilice gafas o lentes de seguridad cuando corte el césped, tale árboles, o esté usando maquinaria o herramientas de poder, y cuando trabaja con sustancias químicas o en lugares con polvo, el cual llega al aire cuando usted está trillando la tierra o rompiendo rocas u hormigón.
- Utilice un protector facial además de las gafas de seguridad cuando trabaje con astilladoras, trituradoras o podadoras de árboles.
- Asegúrese de que las gafas están limpias y sin rayaduras.
- Asegúrese de que sus gafas de protección se ajustan correctamente.
- Asegúrese de saber dónde se encuentran las estaciones lavaojos para facilitar el acceso cuando se trabaja con productos químicos.
- Hágase chequeos de la vista regularmente.
- Compre anteojos de seguridad con medida si usted necesita lentes correctivos. Aunque, en general, su empleador debe pagar por la indumentaria de protección personal, ésta es una de las pocas excepciones. ∞



Las nuevas gafas de seguridad son ligeras y protegen contra los dañinos rayos ultravioleta. Una exposición prolongada a los rayos UV contribuye grandemente al surgimiento de cataratas.

Snow Blower Safety

BY CAROLYN MASON

Tips for accident prevention



ILLUSTRATION BY DON LOMAX

THE ACCIDENT: A landscaping company in upstate New York has three new employees helping with snow removal. Two workers shovel snow from a walkway while the other, a 36-year-old man, operates the snow blower. Seven inches of heavy, wet snow have accumulated and the temperature is 28 degrees when the equipment jams. The operator turns off the engine and reaches inside the exit chute to dislodge packed snow. He is wearing heavy gloves, and the still-rotating blades grab the gloves and mangle his fingers. His middle finger is severed and four others severely cut and bleeding when he removes the glove. He is transported to a nearby hospital, where doctors were unable to re-attach his finger.

THE BOTTOM LINE: Most snow blower accidents occur when an operator attempts to unclog the machine with his hands. It takes about 10 seconds for the impeller blades to stop rotating after the engine is turned off. More than 5,700 emergency room visits stem from snow-blower accidents, with around 590 of them requiring finger amputations, according to the U.S. Consumer Product Safety Commission.

Here's how to prevent accidents:

- As with any equipment, always read the manual before operating a snow blower. If you don't understand any of the safety hazards and procedures, ask your employer for help.
- Know how to turn the engine off quickly.

- Never put any part of your body in the machine. If snow or debris jams the chute, stop the engine and wait at least 20 seconds. Then, use a solid object such as a stick or broom handle to clear wet snow or debris.
- Turn off the engine if you have to leave the machine unattended.
- If you are operating an electric snow blower, always be aware of the cord's location.
- Never start and run gasoline-powered snow blowers in an enclosed area. Always start and operate outside to prevent carbon monoxide poisoning.
- Never wear loose clothing or scarf that can be pulled into the snow blower's rotating parts.
- Wear hearing and eye protection.
- Never modify or disable any part of a snow blower.
- Make sure the discharge chute is not aimed at passing motorists or pedestrians.
- Never clear snow while operating the machine across the face of a slope. Operate up and down the slope instead. Always turn toward the down side, when turning on a sloped area.
- Add fuel before starting the snow blower. Never add fuel when the engine is running or hot. Wait until the engine is cool before refueling.
- If you or a co-worker severe fingers, toes or a foot, don't put the severed digits or limb directly on ice. Instead, wrap them in plastic and place in a plastic bag filled with ice for transportation to the hospital. ∞

El uso seguro del soplador de nieve

POR CAROLYN MASON

Consejos para la prevención de accidentes

EL ACCIDENTE: Una empresa de jardinería del norte del estado de Nueva York cuenta con tres nuevos empleados para ayudar en la tarea de quitar nieve. Dos trabajadores limpian nieve de una entrada con una pala mientras otro, un hombre de 36 años, está operando el soplador de nieve. Se han acumulado siete pulgadas de nieve pesada y húmeda y la temperatura es de 28 grados cuando se atora el equipo. El operador apaga el motor e introduce la mano al interior del conducto de salida para despejar la nieve acumulada. Está usando guantes gruesos y las hojas que todavía siguen girando se prenden de los guantes y le cortan los dedos. Al quitarse el guante descubre que el dedo medio ha sido totalmente cercenado y que los otros cuatro quedaron gravemente cortados y sangrantes. Una vez transportado a un hospital cercano, los médicos no logran reinsertarle el dedo.

CONCLUSIÓN: La mayoría de accidentes con los sopladores de nieve se producen cuando un operador intenta desatascar la máquina con las manos. Las cuchillas del rotor se tardan unos 10 segundos para dejar de girar cuando se apaga el motor. Más de 5.700 visitas a la sala de emergencia son el resultado de accidentes con sopladores de nieve, y en unos 590 de los casos se requiere amputaciones de los dedos, según la Comisión de Seguridad de Productos para el Consumidor de los EE.UU.

Aquí le decimos cómo prevenir accidentes:

- Al igual que con cualquier maquinaria, lea siempre el manual antes de operar un soplador de nieve. Si usted no entiende alguno de los peligros y procedimientos de seguridad, pídale ayuda a su empleador.
- Aprenda cómo apagar el motor rápidamente.
- Nunca coloque ninguna parte de su cuerpo



ILLUSTRACIÓN DE DON LOMAX

dentro de la máquina. Si hay nieve o escombros obstruyendo la salida, detenga el motor y aguarde por lo menos 20 segundos. Luego utilice un objeto sólido tal como un pedazo de madera o un palo de escoba para despejar la nieve o los escombros.

- Apague el motor si tiene que dejar la máquina desatendida.
- Si está operando un soplador de nieve eléctrico, esté siempre pendiente de la ubicación del cable de corriente.
- Nunca encienda ni opere los sopladores de nieve a gasolina en un lugar cerrado. Hágalo siempre en exteriores para prevenir la intoxicación por monóxido de carbono.
- Nunca use ropa suelta ni bufandas que puedan introducirse en las piezas giratorias de la sopladora.
- Utilice protección para ojos y oídos.
- Nunca modifique ni desactive ninguna parte de un soplador de nieve.
- Asegúrese de que el conducto de descarga no está apuntando hacia los automovilistas ni hacia los peatones.
- Nunca despeje la nieve cuando opera la máquina en diagonal sobre la cara de una pendiente. Manéjela hacia arriba o abajo de la pendiente. Y siempre volteo hacia el lado de abajo si lo hace en un área con pendiente.
- Ponga combustible antes de arrancar el soplador de nieve. Nunca añada combustible si el motor está caliente o en marcha. Espere hasta que el motor se enfríe antes de repostar.
- Si usted o un compañero de trabajo se corta los dedos, ya sean de la mano o el pie, no coloque los dedos amputados o los miembros directamente en el hielo. Envuélvalos en plástico y colóquelos en una bolsa plástica llena de hielo para transportarlos al hospital. ∞

Preventing Hypothermia

BY OLIVIA GRIDER

Be prepared with the proper gear.

THE ACCIDENT: A 64-year-old landscaping crewmember begins shivering and experiencing poor coordination as he rakes leaves at a residential jobsite. The day has turned colder than expected, and the man is wearing only a light jacket over his company shirt and jeans with no headgear. Earlier, he was inadvertently sprayed with water while helping winterize a water feature, and his clothing is still damp. Feeling mildly confused and lethargic, the worker, who has diabetes, checks his blood sugar, finds it normal and returns to his task. But a co-worker later notices him shivering uncontrollably and staring at a pile of leaves. The co-worker asks if the man is OK and doesn't understand the slurred response. He calls 911, and an ambulance takes the man to the hospital, where he is treated for moderate hypothermia.

THE BOTTOM LINE: Hypothermia, a potentially fatal condition, can occur even when temperatures are above freezing, especially if you're wearing wet clothing or are exposed to brisk winds. Wind and moisture rob the body of core temperature. For example, when the temperature is 40-degrees Fahrenheit and wind speed is 35 mph, conditions for exposed skin are equivalent to a still-air temperature of 11-degrees Fahrenheit.

Certain conditions and factors increase your susceptibility to hypothermia. They include consuming nicotine, caffeine or alcohol; taking



ILLUSTRATION BY DON LOMAX

medication that inhibits the body's response to cold or impairs judgment; having a cold, diabetes or heart, vascular or thyroid problem; and being older – people become more vulnerable to cold-related illness as they age.

Signs of hypothermia include shivering, blue lips, trouble speaking, confusion, lack of coordination and fatigue. If you experience symptoms, go to a warm place, drink something warm and move your arms and legs to create muscle heat.

To prevent hypothermia:

- Layer clothing. An inner layer of synthetic fiber such as polypropylene wicks perspiration away from skin; a middle layer of wool or synthetic fabric absorbs perspiration and retains warmth and an outer layer of nylon protects against wind and allows ventilation.
- If water gets on your body, change into dry gear immediately. Store a plastic bag with extra gloves, hat, socks and coat in the vehicle that takes you to jobsites.
- Find headgear designed to prevent heat loss – hats that also cover the ears and neck and are made of wool or a knit material with a wind-proof outer shell – at sporting goods suppliers and army surplus stores.
- Wear waterproof, insulated boots. Place wool socks, which absorb moisture, over polyurethane socks, which wick away moisture.
- Drink warm, non-caffeinated beverages, and take breaks in a heated space. ∞

Previniendo la hipotermia

POR OLIVIA GRIDER

Manténgase preparado con la vestimenta apropiada.



ILLUSTRACIÓN DE DON LOMAX

EL ACCIDENTE: Un miembro de una cuadrilla de jardinería de 64 años de edad, comienza experimentando temblores y falta de coordinación a medida que rastrilla unas hojas en un área de trabajo residencial. El día se ha vuelto más frío de lo esperado, y el hombre sólo llevaba puesta una chaqueta sobre la camisa de la compañía, unos jeans y nada en la cabeza. Sin notarlo, poco antes había sido rociado con agua mientras ayudaba a preparar una fuente de agua para el invierno, y su ropa aún está húmeda. Sintiendo ligeramente confuso y aletargado, el trabajador, que sufre de diabetes, chequea su nivel de azúcar en la sangre, y al verlo normal vuelve a su tarea. Pero poco después un compañero de trabajo lo nota temblando de modo incontrolable y sin despegar la vista de un montón de hojas. El colega le pregunta si se siente bien pero no entiende la confusa respuesta. Tras llamar al 911, una ambulancia se lleva al hombre al hospital, donde recibe tratamiento para hipotermia moderada.

CONCLUSIÓN: La hipotermia, una condición potencialmente fatal, puede ocurrir incluso con temperaturas sobre cero, especialmente si usted está usando ropa mojada o si está expuesto a un viento agitado. El viento y la humedad roban al cuerpo de su temperatura medular. Por ejemplo, cuando la temperatura es de 40 grados Fahrenheit y la velocidad del viento es de 35 millas por hora, la piel es expuesta a condiciones equivalentes a una temperatura de aire sin viento de 11 grados Fahrenheit.

Ciertas condiciones y factores aumentan la susceptibilidad a la hipotermia. Entre estos se incluyen el consumo de nicotina, la cafeína o el alcohol; tomar un medicamento que inhibe la

respuesta corporal al frío o que afecta el nivel del juicio; sufrir de un resfrío, diabetes o de un problema cardíaco, vascular o de la tiroides, y ser de edad avanzada: con la edad, la gente se vuelve más vulnerable a las enfermedades relacionadas con el frío.

Los signos de la hipotermia incluyen escalofríos, labios azules, dificultad para hablar, confusión, falta de coordinación y fatiga. Si usted tiene síntomas, vaya a un lugar cálido, tome una bebida caliente y mueva brazos y piernas para generar calor muscular.

Para prevenir la hipotermia:

- Use ropa en capas. Una capa interna de fibras sintéticas como el polipropileno aleja el sudor de la piel, una capa intermedia de lana o tela sintética absorbe la transpiración y retiene el calor, y una capa exterior de nylon protege contra el viento y permite la ventilación.
- Si el agua ingresa a su cuerpo, póngase ropas secas de inmediato. Mantenga una bolsa plástica con guantes extra, gorro, medias y un abrigo en el vehículo que lo lleva a las áreas de trabajo.
- Busque gorros diseñados para evitar la pérdida de calor en las tiendas deportivas o de excedentes de ropas militares como, por ejemplo, sombreros que también cubren las orejas y el cuello y que estén hechos de lana o de un material de punto con una capa exterior a prueba de viento.
- Use botas impermeables y con aislamiento. Póngase calcetines de lana, que absorben la humedad, sobre calcetines de poliuretano, que toman la humedad del cuerpo.
- Beba bebidas calientes sin cafeína, y tome sus descansos en un espacio con calefacción. ☺

Provided by:

TOTAL
landscape
CARE

**SAFETY
FIRST**

